

**Contrôle des connaissances de chimie organique générale**

**(4 points)**

I - L'analyse élémentaire d'un composé organique A formé de carbone, hydrogène, oxygène et azote a donné les résultats suivants : %C = 59.10 ; %H = 4.92 ; %N = 22.91

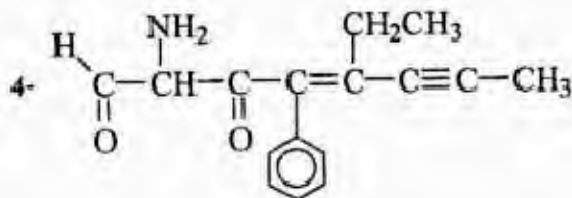
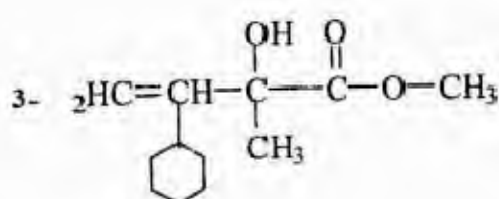
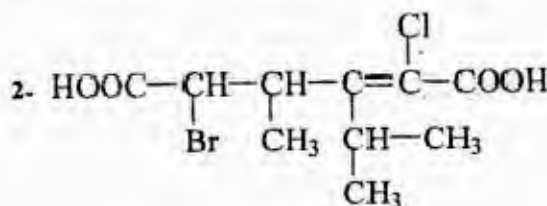
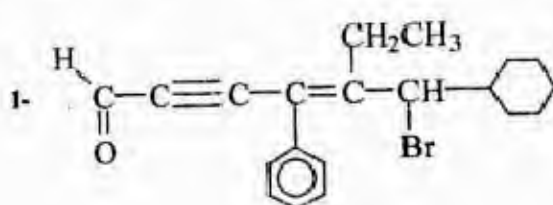
Déterminer la formule brute exacte de A sachant que sa masse molaire  $M_A = 120 \text{ g.mol}^{-1}$

On donne :  $M_H = 1 \text{ g.mol}^{-1}$  ;  $M_C = 12 \text{ g.mol}^{-1}$  ;  $M_N = 14 \text{ g.mol}^{-1}$  ;  $M_O = 16 \text{ g.mol}^{-1}$

---

**(6 points)**

II- Nommer les composés ci-dessous selon les règles de la nomenclature systématique :



**(10 points)**

III- On considère la molécule organique : **Acide 2-amino-3-hydroxypent-4-énoïque**

1) Est-ce que ce composé est optiquement actif ? Justifier pourquoi et donner, éventuellement, le nombre de stéréoisomères possibles.

2) Représenter dans l'espace (projective) et en projection de FISCHER les différents isomères optiques de cet acide

3) Etablir les relations d'isomérisme entre les différents stéréoisomères.



ETU SUP.com

Programmmation  
**Cours**  
Electricité  
Physique  
Résumés  
Analyse  
Livres  
**Exercices**  
Contrôles Continus  
Langues  
Thermodynamique  
Multimedia  
**Divers**  
Economie  
Travaux Dirigés  
Chimie Organique  
Informatique  
Optique  
Chimie  
Algèbre  
Corrigés  
Mathématiques  
Mécanique  
Travaux Pratiques  
Droit

et encore plus..